

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAÍ/MG

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO DE RUAS

Obra: **Pavimentação de Ruas Com Asfalto PMF**
 Local : **Comunidade Barra do Pacuí - Ibiaí/MG.**
 Data: **10 de maio de 2023.**

1.0 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM PMF

1.1 - Serviços Preliminares:

1.1.1	Placa da obra em chapa metálica, padrão Prefeitura - 3,0 x 1,50 m	1,00	Unid
1.1.2	Locação topográfica para obra de pavimentação: Cálculo: 290,50 x 3,00 =	871,50	m

1.2 - Terraplenagem:

1.2.1	Escavação e carga de material de 1ª categoria (Preparo de Caixa de Ruas) E=15,0 cm Cálculo: 2.009,43 x 0,15 =	301,42	m3
1.2.2	Regularização do subleito com procton normal: (78,0 x 6,60 + 14,46 x 6,60 + 29,34 x 6,40 + 51,12 x 6,00 + 67,09 x 7,10 + 39,59 x 8,70 + 10,90 x 7,70) =	2.009,44	m2

1.3 - Pavimentação Asfáltica:

1.3.1	Base de solo estabilizado granulométricamente esp. 15,0 cm: 2.009,43x 0,15 =	301,42	m3
1.3.2	Aquisição de cascalho direto da jazida ou fornecedor, para execução da base de solo estabilizada: 2.009,43 x 0,15 =	301,42	m3
1.3.3	Execução de imprimação: (78,0 x 5,60 + 14,46 x 5,60 + 29,34 x 5,40 + 51,12 x 5,00 + 67,09 x 6,10 + 39,59 x 7,70 + 10,90 x 6,70) =	1.718,94	m2
1.3.4	Execução de pintura de ligação mat. Betuminoso: (78,0 x 5,60 + 14,46 x 5,60 + 29,34 x 5,40 + 51,12 x 5,00 + 67,09 x 6,10 + 39,59 x 7,70 + 10,90 x 6,70) =	1.718,94	m2
1.3.5	Execução de PMF com agregados e tranp. Mat. Betum. na obra esp. 3,0 cm Cálculo: 1.718,93 x 0,03 m =	51,57	m3
1.3.5	Meio-fio para travamento final das ruas (13x22cm): 6,10+6,00+7,30+5,70 = 25,10	25,10	m

1.4 - Drenagem:

1.4.1	Fornecimento e assentamento de meio-fio de concreto tipo A (12x16,7x35) cm: Cálculo: 290,50x 2 =	581,00	m
	Descontar meio-fio nos cruzamentos: Rua da Matriz: (8,30+7,7+8,27)=	24,27	m
	Rua da Estrada: (10,40+7,70)=	18,10	m
	Total de meio-fio a descontar ----->	42,37	m
	Extensão total de meio-fio com descontos ----->	538,63	m
1.4.2	Sarjeta de concreto FCK = 15,0 Mpa, largura 50,0 cm, espessura 7,0 cm - inclinação = 15% Cálculo: 290,50x 2 =	581,00	m
	Descontar sarjetas nos cruzamentos: Rua da Matriz: (8,30+7,7+8,27)=	24,27	m
	Rua da Estrada: (10,40 + 7,70)=	18,10	m
	Total de sarjetas a descontar ----->	42,37	m
	Extensão total de sarjetas com descontos ----->	538,63	m

1.5- Transportes:

1.5.1	Transporte de material para base (DMT = 28,30 km) = 301,42 x 28,30 Km. =	8.530,19	m3 x Km
1.5.2	Tranporte do material escavado das ruas, para bota-fora (DMT=5,0 km) = 301,42 x 5,0	1.507,10	m3 x Km
1.5.3	Transporte de Material Betuminoso: Imprimação: CM-30 = 0,0012 x 1.718,93 =	2,06	Ton
	Pintura Ligação: RR-2C = 0,0005 x 1.718,93 =	0,86	Ton
	Pre-misturado a Frio (PMF): RL-1C = 0,17 x 51,57 =	8,77	Ton
	Peso total do Material Betuminoso ----->	11,69	Ton
	Transporte material betuminoso (DMT= 432,00 Km) = 11,69 x432,00 =	5.050,08	Ton x Km
1.5.4	Transporte do Agregado: Areia: = 0,1930 x 51,57 =	9,95	m3
	Brita: = 1,1670 x 51,57 =	60,18	m3
	Volume total dos Agregados ----->	70,13	m3
1.5.4.1	Transporte areia (DMT = 5,0 Km) = 9,95 x 5,0 =	49,75	m3 x Km
1.5.4.2	Transporte da brita (Montes Claros) - (DMT = 198,0 Km) = 60,18 x 198,0 =	11.915,64	m3 x Km
1.5.5	Transporte da Massa Pronta (PMF) (DMT= 1,0 Km): = 51,57 x 1,0 =	51,57	m3 x km